

Міністерство освіти і науки України
Національний технічний університет
«Дніпровська політехніка»

Кафедра філософії і педагогіки



«ЗАТВЕРДЖЕНО»
Завідувачка кафедри філософії і педагогіки

Нестерова О.Ю.

«30» серпня 2024 року

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ
«Проектування дослідницької діяльності у навчальному процесі»

Галузь знань	01 Освіта / Педагогіка
Спеціальність	011 Освітні, педагогічні науки
Освітній рівень	Другий (магістерський)
Освітньо-професійна програма	Освітні, педагогічні науки
Статус	Обов'язкова
Загальний обсяг	4 кредити ЄКТС (120 годин)
Форма підсумкового контролю	Диференційований залік
Термін викладання	9-й семестр (2 чверть)
Мова викладання	українська

Викладач: к.пед.н., доцент Медведовська Т.П.

Пролонговано: на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__ р.
(підпис, ПІБ, дата)

на 20__/20__ н.р. _____ (_____) «__»__ 20__ р.

Дніпро
НТУ «ДП»
2024

Робоча програма навчальної дисципліни «Проектування дослідницької діяльності у навчальному процесі» для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки / Нац. техн. ун-т. «Дніпровська політехніка», каф. філософії і педагогіки. – Д.: НТУ «ДП», 2024. – 12 с.

Розробниця:

– Медведовська Тетяна Павлівна - доцент кафедри філософії і педагогіки, к.пед.н.

Робоча програма регламентує:

- мету дисципліни;
- дисциплінарні результати навчання, сформовані на основі трансформації очікуваних результатів навчання освітньої програми;
- базові дисципліни;
- обсяг і розподіл за формами організації освітнього процесу та видами навчальних занять;
- програму дисципліни (тематичний план за видами навчальних занять);
- алгоритм оцінювання рівня досягнення дисциплінарних результатів навчання (шкали, засоби, процедури та критерії оцінювання);
- інструменти, обладнання та програмне забезпечення;
- рекомендовані джерела інформації.

Робоча програма призначена для реалізації компетентнісного підходу під час планування освітнього процесу, викладання дисципліни, підготовки студентів до контрольних заходів, контролю провадження освітньої діяльності, внутрішнього та зовнішнього контролю забезпечення якості вищої освіти, акредитації освітніх програм у межах спеціальності.

Погоджено рішенням науково-методичної комісії спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки (протокол № 1 від 29.08.2024 р.).

ЗМІСТ

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ	4
2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ.....	4
3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ.....	4
4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ	5
5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ.....	5
6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ.....	7
6.1 Шкали.....	7
6.2 Засоби та процедури	7
6.3 Критерії.....	9
7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	11
8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ.....	8

1 МЕТА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

В освітньо-професійній програмі «Освітні, педагогічні науки» спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки здійснено розподіл програмних результатів навчання (ПРН) за організаційними формами освітнього процесу. Зокрема, до дисципліни Ф3 «Проектування дослідницької діяльності у навчальному процесі» віднесено такі результати навчання:

РН1	Знати на рівні новітніх досягнень концепції розвитку освіти і педагогіки, методологію відповідних досліджень.
РН2	Використовувати сучасні цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності.
РН6	Розробляти та реалізовувати інноваційні й дослідницькі проекти у сфері освіти/педагогіки та міждисциплінарного рівня із дотриманням правових, соціальних, економічних, етичних норм.
РН12	Планувати і виконувати теоретичні й експериментальні дослідження у сфері освіти/педагогіки, висувати і перевіряти гіпотези, аргументувати висновки, дотримуватися принципів академічної доброчесності.

Мета дисципліни полягає в підготовці висококваліфікованих, конкурентоздатних фахівців, спроможних організовувати, планувати та проводити науково-дослідницьку діяльність.

Реалізація мети вимагає трансформації програмних результатів навчання в дисциплінарні та адекватний відбір змісту навчальної дисципліни за цим критерієм.

2 ОЧІКУВАНІ ДИСЦИПЛІНАРНІ РЕЗУЛЬТАТИ НАВЧАННЯ

Шифр ПРН	Дисциплінарні результати навчання (ДРН)	
	шифр ДРН	зміст
РН1	РН1.1-Ф3	вміти аналізувати вітчизняний та зарубіжний досвід становлення й розвитку освіти, нових методологічних досліджень в області педагогіки та застосовувати ці знання у практичних ситуаціях
РН2	РН2.1-Ф3	вміти користуватися та застосувати у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності сучасні передові цифрові технології
РН6	РН6.1-Ф3	вміти користуватися та застосовувати на практиці основи системи управління та реалізації наукових проєктів
РН12	РН12.1-Ф3	знати та володіти основами фінансування наукових проєктів, планування ресурсів, витрат і бюджету наукового проєкту, знати та володіти особливостями оцінки ефективності наукових проєктів, знати і користуватися основами управління часом та командою при виконання наукового проєкту, ризиками в наукових проєктах, управління якістю проєктів, а також основами управління експериментальними науковими проєктами, знати та володіти технологією виконання наукового проєкту

3 БАЗОВІ ДИСЦИПЛІНИ

Назва дисципліни	Здобуті результати навчання
Інформаційні технології в освіті	Використовувати сучасні цифрові технології і ресурси у професійній, інноваційній та дослідницькій діяльності.
Наукова освіта та інженерна педагогіка	Організувати освітній процес на основі студентоцентрованого, компетентнісного, контекстного підходів та сучасних досягнень освітніх, педагогічних наук, управляти навчально-пізнавальною діяльністю, об'єктивно оцінювати результати навчання здобувачів освіти. Формувати педагогічно доцільну партнерську міжособистісну взаємодію, здійснювати ділову комунікацію, зрозуміло і недвозначно доносити власні міркування, висновки та аргументацію з питань освіти і педагогіки до фахівців і широкого загалу, вести проблемно-тематичну дискусію. Розробляти і викладати освітні курси в закладах вищої освіти, використовуючи методики, інструменти і технології, необхідні для досягнення поставлених цілей.

4 ОБСЯГ І РОЗПОДІЛ ЗА ФОРМАМИ ОРГАНІЗАЦІЇ ОСВІТНЬОГО ПРОЦЕСУ ТА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Вид навчальних занять	Розподіл за формами навчання, години					
	денна			заочна		
	Обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота	Обсяг	аудиторні заняття	самостійна робота
лекційні	75	24	51	75	4	71
семінари	45	18	27	45	8	37
РАЗОМ	120	42	78	120	12	108

5 ПРОГРАМА ДИСЦИПЛІНИ ЗА ВИДАМИ НАВЧАЛЬНИХ ЗАНЯТЬ

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
	ЛЕКЦІЇ	75
РН1.1-Ф3	1. Наука і наукові дослідження в сучасному світі	3
	2. Проєктна діяльність та її сутність	4
РН6.1-Ф3	3. Середовище управління науковими проєктами	4
	4. Загальні засади управління проєктами	4
	5. Створення наукового проєкту	4
	6. Організація системи управління науковими проєктами	6
	7. Реалізація наукового проєкту	6
РН12.1-Ф3	8. Управління часом при виконання наукового проєкту	4
	9. Планування ресурсів, витрат і бюджету наукового проєкту	4
	10. Управління ризиками в наукових проєктах	4
	11. Управління якістю проєктів	4
РН2.1-Ф3	12. Управління теоретичними науковими проєктами	6

Шифри ДРН	Види та тематика навчальних занять	Обсяг складових, години
РН12.1-Ф3	13. Управління експериментальними науковими проєктами	6
РН12.1-Ф3	14. Особливості та проблеми оцінки ефективності наукових проєктів	4
	15. Фінансування наукових проєктів	4
	16. Управління командою наукового проєкту	4
	17. Технологія виконання наукового проєкту	4
СЕМІНАРСЬКІ ЗАНЯТТЯ		45
РН1.1-Ф3	1. Наука і наукові дослідження в сучасному світі	2
	2. Проєктна діяльність та її сутність	2
РН6.1-Ф3	3. Середовище управління науковими проєктами	2
	4. Загальні засади управління проєктами	2
	5. Створення наукового проєкту	2
	6. Організація системи управління науковими проєктами	4
	7. Реалізація наукового проєкту	2
РН12.1-Ф3	8. Управління часом при виконання наукового проєкту	2
	9. Планування ресурсів, витрат і бюджету наукового проєкту	3
	10. Управління ризиками в наукових проєктах	2
	11. Управління якістю проєктів	2
РН2.1-Ф3	12. Управління теоретичними науковими проєктами	4
РН12.1-Ф3	13. Управління експериментальними науковими проєктами	4
РН12.1-Ф3	14. Особливості та проблеми оцінки ефективності наукових проєктів	4
	15. Фінансування наукових проєктів	2
	16. Управління командою наукового проєкту	2
	17. Технологія виконання наукового проєкту	4
РАЗОМ		120

6 ОЦІНЮВАННЯ РЕЗУЛЬТАТІВ НАВЧАННЯ

Сертифікація досягнень студентів здійснюється за допомогою прозорих процедур, що ґрунтуються на об'єктивних критеріях відповідно до Положення університету «Про оцінювання результатів навчання здобувачів вищої освіти».

Досягнутий рівень компетентностей відносно очікуваних, що ідентифікований під час контрольних заходів, відображає реальний результат навчання студента за дисципліною.

6.1 Шкали

Оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП» здійснюється за рейтинговою (100-бальною) та інституційною шкалами. Остання необхідна (за офіційною відсутністю національної шкали) для конвертації (переведення) оцінок мобільних студентів.

Шкали оцінювання навчальних досягнень студентів НТУ «ДП»

Рейтингова	Інституційна
90...100	відмінно / Excellent
74...89	добре / Good
60...73	задовільно / Satisfactory
0...59	незадовільно / Fail

Кредити навчальної дисципліни зараховуються, якщо студент отримав підсумкову оцінку не менше 60-ти балів. Нижча оцінка вважається академічною заборгованістю, що підлягає ліквідації відповідно до Положення про організацію освітнього процесу НТУ «ДП».

6.2 Засоби та процедури

Зміст засобів діагностики спрямовано на контроль рівня сформованості знань, умінь/навичок, комунікації, автономії та відповідальності студента за вимогами НРК до 7-го кваліфікаційного рівня під час демонстрації регламентованих робочою програмою результатів навчання.

Студент на контрольних заходах має виконувати завдання, орієнтовані виключно на демонстрацію дисциплінарних результатів навчання (розділ 2).

Засоби діагностики, що надаються студентам на контрольних заходах у вигляді завдань для поточного та підсумкового контролю, формуються шляхом конкретизації вихідних даних та способу демонстрації дисциплінарних результатів навчання.

Засоби діагностики (контрольні завдання) для поточного та підсумкового контролю дисципліни затверджуються кафедрою.

Види засобів діагностики та процедур оцінювання для поточного та підсумкового контролю дисципліни подано нижче.

Засоби діагностики та процедури оцінювання

ПОТОЧНИЙ КОНТРОЛЬ			ПІДСУМКОВИЙ КОНТРОЛЬ	
навчальне заняття	засоби діагностики	процедури	засоби діагностики	процедури
Лекції	контрольні завдання за кожною темою	виконання завдання під час лекцій	комплексна контрольна робота (ККР)	визначення середньозваженого результату поточних контролів; виконання ККР під час диференційованого заліку за бажанням студента
Семінари	індивідуальне завдання	виконання завдань під час самостійної роботи		

Під час поточного контролю лекційні заняття оцінюються шляхом визначення якості виконання контрольних конкретизованих завдань. Семінарські заняття оцінюються якістю виконання індивідуального завдання.

Якщо зміст певного виду занять підпорядковано декільком складовим, то інтегральне значення оцінки може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюються викладачем.

За наявності рівня результатів поточних контролів з усіх видів навчальних занять не менше 60 балів, підсумковий контроль здійснюється без участі студента шляхом визначення середньозваженого значення поточних оцінок.

Незалежно від результатів поточного контролю кожен студент під час

диференційованого заліку має право виконувати ККР, яка містить завдання, що охоплюють ключові дисциплінарні результати навчання.

Кількість конкретизованих завдань ККР повинна відповідати відведеному часу на виконання. Кількість варіантів ККР має забезпечити індивідуалізацію завдання.

Значення оцінки за виконання ККР визначається середньою оцінкою складових (конкретизованих завдань) і є остаточним.

Інтегральне значення оцінки виконання ККР може визначатися з урахуванням вагових коефіцієнтів, що встановлюється кафедрою для кожної складової опису кваліфікаційного рівня НРК.

6.3 Критерії оцінювання

Реальні результати навчання студента ідентифікуються та вимірюються відносно очікуваних під час контрольних заходів за допомогою критеріїв, що описують дії студента для демонстрації досягнення результатів навчання.

Для оцінювання виконання контрольних завдань під час поточного контролю лекційних і практичних занять в якості критерія використовується коефіцієнт засвоєння, що автоматично адаптує показник оцінки до рейтингової шкали:

$$O_i = 100 a/m,$$

де a – число правильних відповідей або виконаних суттєвих операцій відповідно до еталону рішення; m – загальна кількість запитань або суттєвих операцій еталону.

Індивідуальні завдання та комплексні контрольні роботи оцінюються експертно за допомогою критеріїв, що характеризують співвідношення вимог до рівня компетентностей і показників оцінки за рейтинговою шкалою.

Зміст критеріїв спирається на компетентнісні характеристики, визначені НРК для першого (бакалаврського) рівня вищої освіти (подано нижче).

Загальні критерії досягнення результатів навчання для 7-го кваліфікаційного рівня за НРК

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
<i>Знання</i>		
- спеціалізовані концептуальні знання, що включають сучасні	Відповідь відмінна – правильна, обґрунтована, осмислена. Характеризує наявність: – спеціалізованих концептуальних знань на рівні новітніх досягнень;	95-100
наукові здобутки у сфері професійної діяльності або галузі знань і є основою для оригінального мислення та проведення досліджень, критичне осмислення проблеми галузі та на межі галузей знань	– критичне осмислення проблем у навчанні та/або професійній діяльності та на межі предметних галузей	
	Відповідь містить не грубі помилки або описки	90-94
	Відповідь правильна, але має певні неточності	85-89
	Відповідь правильна, але має певні неточності й недостатньо обґрунтована	80-84
	Відповідь правильна, але має певні неточності, недостатньо обґрунтована та осмислена	74-79
	Відповідь фрагментарна	70-73
	Відповідь демонструє нечіткі уявлення студента про об'єкт вивчення	65-69
	Рівень знань мінімально задовільний	60-64
Рівень знань незадовільний	<60	

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
Уміння/навички		
<p>спеціалізовані уміння/навички розв'язання проблем, необхідні для проведення досліджень та/або провадження інноваційної діяльності з метою розвитку нових знань та процедур;</p> <p>здатність інтегрувати знання та розв'язувати складні задачі у широких або мультидисциплінарних контекстах;</p> <p>здатність розв'язувати проблеми у нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності</p>	<p>Відповідь характеризує уміння:</p> <ul style="list-style-type: none"> – виявляти проблеми; – формулювати гіпотези; – розв'язувати проблеми; – оновлювати знання; – інтегрувати знання; – провадити інноваційну діяльність; – провадити наукову діяльність 	95-100
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності з не грубими помилками	90-94
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації однієї вимоги	85-89
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації двох вимог	80-84
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації трьох вимог	74-79
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності, але має певні неточності при реалізації чотирьох вимог	70-73
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання в практичній діяльності при виконанні завдань за зразком	65-69
	Відповідь характеризує уміння/навички застосовувати знання при виконанні завдань за зразком, але з неточностями	60-64
Рівень умінь/навичок незадовільний	<60	
Комунікація		
<p>- зрозуміле і недвозначне донесення власних знань, висновків та аргументації до</p>	<p>Зрозумілість відповіді (доповіді).</p> <p><i>Мова:</i> правильна; чиста; ясна; точна; логічна; виразна; лаконічна.</p> <p><i>Комунікаційна стратегія:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – послідовний і несуперечливий розвиток думки; 	95-100
<p>фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються</p>	<ul style="list-style-type: none"> – наявність логічних власних суджень; доречна аргументації та її відповідність відстоюваним положенням; – правильна структура відповіді (доповіді); – правильність відповідей на запитання; – доречна техніка відповідей на запитання; – здатність робити висновки та формулювати пропозиції; – використання іноземних мов у професійній діяльності 	
	Достатня зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія з незначними хибами	90-94

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано три вимоги)	85-89
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано чотири вимоги)	80-84
	Добра зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано п'ять вимог)	74-79
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) та доречна комунікаційна стратегія (сумарно не реалізовано сім вимог)	70-73
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) такому комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано дев'ять вимог)	65-69
	Задовільна зрозумілість відповіді (доповіді) такому комунікаційна стратегія з хибами (сумарно не реалізовано 10 вимог)	60-64
	Рівень комунікації незадовільний	<60
Відповідальність і автономія		
управління робочими або навчальними процесами, які є складними, непередбачуваними та потребують нових стратегічних підходів; відповідальність за внесок до професійних знань і практики та/або оцінювання результатів діяльності команд таколективів; здатність продовжувати	Відмінне володіння компетенціями: використання принципів та методів організації діяльності команди; ефективний розподіл повноважень в структурі команди; підтримка врівноважених стосунків з членами команди (відповідальність за взаємовідносини); – стресовитривалість; – саморегуляція; – трудова активність в екстремальних ситуаціях; – високий рівень особистого ставлення до справи; – володіння всіма видами навчальної діяльності; – належний рівень фундаментальних знань; належний рівень сформованості загально-навчальних умінь і навичок	95-100
	Упевнене володіння компетенціями відповідальності і автономії з незначними хибами	90-94
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано дві вимоги)	85-89
навчання з високим ступенем автономії	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано три вимоги)	80-84
	Добре володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано чотири вимоги)	74-79
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано п'ять вимог)	70-73
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (не реалізовано шість вимог)	65-69

Опис кваліфікаційного рівня	Вимоги до знань, умінь/навичок, комунікації, відповідальності і автономії	Показник оцінки
	Задовільне володіння компетенціями відповідальності і автономії (рівень фрагментарний)	60-64
	Рівень відповідальності і автономії незадовільний	<60

7 ІНСТРУМЕНТИ, ОБЛАДНАННЯ ТА ПРОГРАМНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

На навчальних заняттях здобувачі повинні мати: гаджети з можливістю підключення до Інтернету; перевірений доступ до застосунків Microsoft Office: Teams, Moodle; Zoom; інстальований на ПК та /або мобільних гаджетах пакет програм Microsoft Office (Word, Excel, Power Point); активований акаунт університетської пошти (student.i.p.@nmu.one) на Office365.

8 РЕКОМЕНДОВАНІ ДЖЕРЕЛА ІНФОРМАЦІЇ

Основна література

1. Бойко Ю.П. Основи наукових досліджень. Хмельницький: ХНУ, 2023. 138 с.
2. Важинський С.Е., Щербак Т.І. Методика та організація наукових досліджень: навчальний посібник. Суми: СумДПУ імені А.С.Макаренка, 2016. 260 с.
3. Єрмошкіна О.В. Основи наукових досліджень. Дніпро: Журфонд, 2022. 227 с.
4. Довгань Л.Є., Мохонько Г.А., Малик І.П. Управління проектами: навч.посібник. К.: КПІ ім. Ігоря Сікорського, 2017. 420 с.
6. Литвин С.Х. Підготовка дослідницького проєкту та презентація результатів наукових досліджень. Київ: Ліра-К, 2022. 267 с.
8. Онищенко В.О. Основи наукових досліджень та науково-технічної творчості. Київ: Ліра-К, 2020. 278 с
10. Проектна діяльність у системі професійної (професійно-технічної) освіти: практичний посібник / В.О.Радкевич, О.В.Бородієнко, Л.П.Пуховська, О.А.Самойленко, О.П.Радкевич, Н.В.Базелюк. – Житомир: «Полісся», 2020. 236 с.
11. Сусліков Л.М., Студеняк І.П. Управління науковими проектами: навчальний посібник. Ужгород: Видавництво УжНУ «Говерла», 2019. 432 с.

РОБОЧА ПРОГРАМА НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ

«Проектування дослідницької діяльності у навчальному процесі»
для здобувачів другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 011 Освітні, педагогічні науки

Розробниця:

Тетяна Павлівна Медведовська

В редакції авторки

Підготовлено до виходу в світ
у Національному технічному університеті
«Дніпровська політехніка».

Свідоцтво про внесення до Державного реєстру ДК № 1842
49005, м. Дніпро, просп. Д. Яворницького, 19